

DISSERTATION

SUR

LES EFFETS DE L'OPIUM

APPLIQUÉ AU CORPS VIVANT,

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE A L'ÉCOLE SPÉCIALE DE MÉDECINE DE STRASBOURG, le 16 ventose an XI. à 3 heures de relevée,

PAR FRANÇOIS-JOSEPH PIQUET,
de Colmar, département du haut-Rhin.

Duo sunt præcipui medicinæ cardines, ratio et observatio; observatio tamen est filum ad quod dirigi debent medicorum ratiocinia. *BAGLIVI prax. med. lib. I. cap. II.*

STRASBOURG,
De l'imprimerie de L. F. LE ROUX, rue des hallebardes n° 23.
AN XI. (1803).

Professeurs de l'École spéciale de médecine de Strasbourg.

Les citoyens	LAUTH, BÉROT,	anatomie et physiologie.
	MASUYER, GERBOIN,	chimie médicale et pharmacie.
	TOURDES, MEUNIER,	pathologie interne et hygiène.
	FLAMANT, CAILLIOT,	pathologie et clinique externes, médecine opératoire, accouchemens.
	COZE, ROCHARD,	thérapeutique, clinique interne.
	THIBAUD, BRISORGUEIL,	botanique, matière médicale.
	NOEL,	médecine légale, et histoire des cas rares.
	TINCHANT,	démonstration des drogues usuelles, et des instrumens de médecine opératoire.

L'ÉCOLE a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

DES EFFETS DE L'OPIUM

APPLIQUÉ AU CORPS VIVANT.

AVANT - PROPOS.

LA matière qui fait le sujet de cette Dissertation, est d'autant plus intéressante, que la substance qui y est traitée, joue un des plus grands rôles dans l'art de guérir. En effet que serait la Médecine sans l'opium? Mais il en est de ce moyen précieux, comme de toutes les choses utiles: il devient poison, lorsqu'on en abuse, et que son emploi est indiscret, ainsi que cela n'arrive malheureusement que trop souvent.

Avant de parler des effets de l'opium, il convient d'en donner d'abord les principes chimiques: ce qui nous trace la division de cette esquisse en deux sections: la première exposera l'analyse chimique de cette substance, et la seconde en développera les effets sur le corps vivant.

SECTION PREMIÈRE.

Analyse chimique de l'opium.

L'opium est un suc concret, d'un rouge-brun, plus ou moins sec, d'une saveur amère, comme salée et nauséabonde. Il découle, par incision, des têtes du pavot oriental, appelé par LINNÉ, papaver somniferum. Cette plante est cultivée dans différentes contrées, telles qu'en Asie et en Egypte.

L'opium contient du gluten, de la résine, et de l'extractif. Le gluten est semblable à celui du froment; il est d'une couleur brune, a une saveur et une odeur d'opium si exaltée, que les organes du goût et de l'odorat en sont affectés au point d'occasioner des nausées et même des vomissemens; exposé à l'humidité, il contracte la fermentation putride, qui lui donne une odeur cadavereuse.

L'extractif est d'un brun noirâtre presqu'inodore, d'une saveur amère, comme salée, mais sans être nauséabonde; il est déliquescent, et se dissout dans l'eau, le vin et l'eau de vie; mais l'alkool le dissout difficilement. Une livre d'opium contient à-peu-près 8 onces d'extractif. Ces deux substances, le gluten et l'extractif, s'obtiennent par de simples lotions d'opium dans de l'eau chauffée à 34 à 35 dégrés du thermomètre de Reaumur. L'extractif s'y dissout, et la partie glutineuse est insoluble.

L'opium contient à-peu-près deux gros de résine par livre; deux onces d'alkool suffisent pour l'extraire. Sa dissolution filtrée est d'un rouge-brun foncé, et qui a le goût nauséabonde de l'opium. Lorsqu'on la fait évaporer à la chaleur de l'étuve, on obtient une résine sèche et cassante, d'un brun noirâtre, qui a la saveur et l'odeur nauséabondes de l'opium.

Le gluten de l'opium mis dans une cornue, donne d'abord au premier dégré de chaleur, quelques gouttes d'un phlegme décoloré, qui a une odeur presque suffocante d'opium, et qui affecte le cerveau; il passe ensuite une eau plus colorée, accompagnée de quelques gouttes d'huile un peu ambrée: il s'élève ensuite du carbonate d'ammoniac, et une huile empireumatique qui devient de plus en plus épaisse; il reste dans la cornue un charbon spongieux, semblable à celui des matières animales.

Si on a adapté un appareil pneumato-chimique, on obtient d'abord de l'acide carbonique, ensuite du gaz ammoniac, puis du carbonate d'ammoniac, et enfin un gaz combustible qui paraît n'être que de l'huile empireumatique en expansion.

Le gluten de l'opium tient une certaine quantité de résine extractive, en faisant digérer dans l'alkool; et une matière colorante verte qui, lorsqu'elle est un peu humectée, se dissout dans l'huile bouillante, et la colore en verd.

Il résulte des expériences faites sur l'opium, que 1.° sa séparation par les sucs des fruits acides, bien loin de corriger sa vertu stupéfiante, dissout plus parfaitement le gluten, dans lequel réside cette vertu que nous faisons dépendre, comme on le verra dans la seconde section, de sa qualité extrêmement stimulante.

2.° Que la fermentation de l'opium avec le miel donne un véritable vin d'opium, débarrassé de la partie glutineuse, qui se sépare sous la forme de fèces.

3.° Que le seul menstrue vineux que l'on puisse appliquer à l'opium, est le vin d'Espagne, qui ne contenant point de tartre, ne peut attaquer le gluten qui a échappé à la fermentation. On voit d'après cela, qu'après l'extrait d'opium, c'est le laudanum liquide de Sydenham, dans lequel l'opium est dissous par le vin d'Espagne, qui mérite la préférence sur toutes les autres préparations (1).

SECTION SECONDE.

Des effets de l'opium appliqué au corps vivant.

L'opium est ce remède puissant, au moyen duquel le médecin peut dissiper promptement les désordres les plus considérables

(1) Cette analyse est du citoyen Josse, Pharmacien à Paris.

dans les fonctions de l'économie animale, lorsqu'il connaît bien sa manière d'agir.

L'action de l'opium est, d'après l'analyse de tous ses effets, de stimuler l'organe auquel on l'applique, et par la sympathie plus ou moins grande de celui-ci, les autres parties du corps. Cette action étant modifiée selon les dégrés de sensibilité des sujets auxquels on l'applique, et selon la dose à laquelle on le donne, ses effets doivent être nombreux, et présentent des résultats qui font croire faussement que l'opium contient deux principes différens, l'un sédatif et l'autre irritant, sans qu'on connaisse la cause qui fait que tantôt il agit comme stimulant, tantôt comme entièrement calmant et sédatif.

En admettant que les différens états de la vie, la santé, l'indisposition et la maladie, ou l'exercice facile et l'aberration des fonctions du corps, tiennent aux divers dégrés de la force tonique des organes, et en considérant toujours l'opium comme plus ou moins stimulant, selon les doses auxquelles on le prend, on explique et on conçoit facilement tous les effets de ce remède.

Administré à une petite dose, l'opium provoque au sommeil: il excite d'abord un sentiment de bien-être général, il rend l'esprit gai, comme quand on a une petite pointe de vin; il dissipe le chagrin et la tristesse, et rend l'existence délicieuse. Il donne de la confiance, de la force, de l'audace, et de l'intrépidité. Il excite la transpiration, la sueur, et arrête les selles et les hémorragies; il rend le pouls grand, élevé et fréquent, la bouche sèche; il produit à la peau de la rougeur et une légère démangeaison, et excite aux plaisirs de l'amour.

Lorsque sa dose est un peu plus forte, le sentiment de bien-être ne dure pas; la force se change en langueur et en faiblesse, la

gaieté et l'agilité en assoupissement; et enfin on entre dans le sommeil, durant lequel des rêves agréables viennent flatter l'imagination de toutes les manières, et le corps se trouve dans un état voluptueux de calme et de douceur, délivré de toutes douleurs.

Quand ces effets sont passés, les douleurs et les chagrins reviennent comme auparavant, et il reste dans tout le corps une stupeur, un abattement et une mélancolie qui ne cesse qu'au bout de quelques heures.

Mais lorsque l'opium est pris à trop forte dose, il produit des effets bien différens: des riz immodérés, le relâchement et la faiblesse des membres, l'aliénation de l'esprit, la perte de la mémoire, les vertiges; la vue s'obscurcit, la langue s'épaissit; on tombe dans un assoupissement profond; le pouls est lent, le visage rouge, les mâchoires se relâchent, les lèvres sont gonflées, et la respiration est difficile; il survient des nausées, des vomissemens. Après quoi le malade se reveille pour être la proie de grandes douleurs, de tiraillemens d'estomac qui s'enflamme, d'une fatigue très-douloureuse, de convulsions, de syncopes, des sueurs froides, et enfin la mort vient terminer cette scène de douleurs.

Les effets avantageux de l'opium, pris à petite dose, sont facilement analysés par son principe stimulant: tous ces effets, comme on le voit distinctement, sont le produit de la force tonique, augmentée dans toutes les parties du corps, en vertu de la sympathie de l'estomac, sur les nerfs duquel l'opium agit immédiatement.

Mais parceque donné à forte dose, il affaiblit généralement tout le systême, qu'il jette dans l'assoupissement, et qu'il dérange toutes les fonctions, faut-il attribuer ces effets pernicieux à un autre principe qu'au stimulant? L'opium n'affaiblit et n'engourdit que parceque il est donné, comme on le voit, à trop forte

dose. Il en est de même du vin: pris avec modération, il produit les effets les plus salutaires; mais lorsqu'on en prend à l'excès, ses effets sont alors semblables à ceux de l'opium en trop grande dose. Accordera-t-on pour cela un principe sédatif au vin, et la dose d'un remède quelconque peut-elle jamais en changer les principes?

L'effet narcotique de l'opium donné à certaine dose, est aussi facile à concevoir que son effet tonique à une petite dose. Il stimule alors tellement le genre nerveux, qu'il fait succéder promptement un dégré de collapsus, proportionné à celui d'excitement qu'il produit d'abord; de-là la suspension du sentiment et du mouvement volontaire, comme dans le sommeil naturel, et le relâchement de tout le corps. L'ordre des choses étant telle, que la veille doit alterner avec le sommeil et vice versâ, l'opium encore contenu dans le tube intestinal, stimule alors d'autant plus vivement le corps, que la sensibilité est plus grande au sortir du sommeil qu'avant. C'est pourquoi l'irritation du systême est ensuite si violente, l'excitement si fort, que le collapsus qui suit constamment le ton vicieusement augmenté, tombe au plus haut dégré qui constitue la gangrène et la mort. Mais lorsque l'opium est pris à une dose excessive et à la fois, comme deux ou trois gros, par une personne qui n'en a jamais usé, il donne la mort sur le champ, sans être précédé d'aucun des effets que nous venons de lui assigner jusqu'a présent. C'est que dans ce cas, son action est aussi prompte que sa dose est excessive; de manière que le tems du passage de l'excitement au collapsus est sans mesure.

L'on sait que la santé tient à la tension modérée des organes; que le ton de ceux-ci, considérablement diminué ou vicieusement augmenté, produit le désordre des fonctions ou les maladies, et que pour guérir, le grand art consiste à remettre le ton dans son

état naturel. Il s'ensuit, que toutes les fois qu'il s'agit de hausser le ton du systême ou de ranimer les forces, l'opium comme stimulant est éminemment indiqué; aussi est-il recommandé par les praticiens dans tous les cas de spasme et de douleurs qui ne s'accompagnent pas de la diathèse inflammatoire en vigueur; diathèse qui offre le maximum du ton ou de la force tonique, et que l'opium ne saurait qu'augmenter encore.

Il est incontestable que le ton des organes est toujours vicié dans les désordres des fonctions; ou il est trop fort ou trop faible: que ce soit l'un ou l'autre de ces états de la force tonique, ou les deux ensemble, l'opium est très-indiqué, pourvu que le trop de ton n'embrasse pas tout le systême, comme dans les fièvres inflammatoires et bilieuses ardentes. Voilà pourquoi il s'emploie fréquemment avec succès dans les affections spasmodiques et convulsives, qu'elles soient générales ou partielles. Ces affections dépendant le plus souvent de la mobilité ou de la faiblesse du systême nerveux, comme le prouve la guérison de ces maladies par le quina et autres toniques, il n'est pas surprénant que l'opium les dissipe si promptement, puisqu'à peine reçu dans l'estomac, il remet le ton des organes à leur état naturel, en stimulant sympathiquement tout le corps. La force tonique rétablie, il est évident que les fonctions s'exercent de nouveau avec facilité: les désordres doivent donc cesser, et la santé reparaître.

Mais comme nous l'avons avancé, les désordres des fonctions ou les maladies, peuvent tenir à un excès de ton, et l'opium convient également; c'est ainsi qu'il peut dissiper les inflammations commençantes locales, où il y a réellement excès de ton. Cependant cet effet qu'on prend encore pour sédatif, n'a lieu que parce que l'opium rétablit promptement par son action stimulante, l'équilibre de la force tonique, qui est constamment dérangé dans

ces circonstances. Ce n'est donc qu'en fortifiant également tout le systême, qu'il diminue le ton trop augmenté dans la partie affectée.

Tout autre stimulant qui agit sur le corps vivant avec une force égale à celle de l'opium, produit des effets qui sont les mêmes que ceux du prétendu sédatif, tant dans l'état de santé que dans celui de maladie. C'est ainsi, p. ex., que l'alkool dont le stimulus est énergique, produit les effets d'une petite dose d'opium, lorsqu'il est pris avec modération. Comme l'opium, il égaie, donne du courage et de l'esprit, et dissipe les spasmes et les douleurs dépendant d'un défaut de ton; à une forte dose, il jette dans l'assoupissement; et poussé à l'excès, il fait périr dans les convulsions. Un bon repas pris par un buveur d'eau, sans vin par conséquent, le rend gai et courageux, comme s'il avoit pris de l'alkool ou de l'opium en petite quantité. Il n'est même pas rare de voir des personnes qui ne boivent pas de vin, être assoupies après un bon dîné. Dira-t-on pour cela que l'alkool et le repas contiennent deux principes différens, l'un tonique et l'autre sédatif?

Le repas fait à l'excès produit, comme on le voit dans les fortes indigestions, un grand nombre de symptômes semblables à ceux de l'opium pris à trop grande dose; comme ce dernier, il décide souvent des apoplexies, qu'on ne guérit qu'en dissipant le collapsus du cerveau, par des stimulans dont le dégré d'énergie soit proportionné à celui du collapsus, et en enlevant la cause occasionelle. L'identité du traitement qu'on emploie dans ces deux espèces d'apoplexie, c'est-à-dire celle produite par l'indigestion et celle par l'opium, prouve donc évidemment que l'action des deux causes est la même, et produit par conséquent les mêmes effets.

C'est

C'est parce que l'opium passe si généralement pour sédatif, que son usage est regardé comme tant pernicieux dans toutes les affections soporeuses. L'observation suivante doit faire voir combien cette vertu sédative de l'opium est peu fondée.

Je fus appelé, il y a cinq mois, chez un homme frappé, un quart d'heure avant ma visite, de l'espèce d'apoplexie qu'Hyppocrate appelait faible. Les symptômes en furent les suivans: le malade sexagenaire, d'un tempérament mélancolique et d'une constitution délicate, avait le visage rouge; ses yeux étaient un peu plus saillans que dans l'état naturel; sa respiration était lente sans sterteur; le pouls plein, fréquent, intermittent et un peu serré; les vaisseaux cutanés paraissaient très-gorgés; la chaleur du corps était assez considérable, et l'assoupissement profond. Ces signes me déterminèrent à ordonner la saignée du bras qui fut faite sur le champ. Cette évacuation ne fit aucun effet; on en revint à une seconde à la jugulaire, chacune de six onces; en même tems je fis appliquer trois vésicatoires, un à la nuque et deux autres au gras de jambes. Dans la crainte que les efforts du vomissement n'augmentassent la congestion cérébrale que je prenais pour la cause déterminante de cette apoplexie, je n'ai point osé administrer les vomitifs; mais on n'hésita pas de donner un lavement drastique. Ce traitement fut inutile: la maladie au contraire en empira; la respiration devint stertoreuse, le visage pâle, le pouls faible, petit, enfoncé et fréquent; enfin la faiblesse du malade fut telle que je commençais à perdre toute espérance de le sauver. Puisque mon traitement augmenta le mal, il me fut facile de voir que mon indication n'était pas de combattre la pléthore turgescente, quoiqu'il y en eût tous les symptômes; je songeai donc à administrer un traitement opposé au premier, ou à celui que j'avais employé d'abord, et je fis prendre, dix heures après l'at-

taque, l'opium sous forme de potion, dans la vue de dissiper promptement la faiblesse du malade. Après qu'il eut pris la moitié de la potion, par cuillerée à caffé de quart d'heure en quart d'heure, il prit un air plus animé; la respiration, après quelques pandiculations, fut très-libre; bientôt après il commença à ouvrir les yeux, et à proférer difficilement quelques paroles. Le pouls reprit peu à peu son rithme ordinaire, et l'apoplexie fut entièrement dissipée dans l'espace de 24 heures, durant lesquelles le malade prit trois grains d'opium ou un demi-gros de laudanum liquide de Sydenham dans un véhicule de six onces. Mais le malade resta hémiplégique du côté droit. L'usage continué de l'opium, les frictions sèches, le vin généreux et les bouillons restaurans dissipèrent l'hémiplégie au bout d'un mois, à l'exception du bras, dont il n'y a que la main qui ait recouvré le mouvement. Les soubresauts qui s'étaient souvent fait ressentir dans ce bras paralytique qui avait néanmoins conservé le sentiment, m'avaient fait espérer qu'avec des moyens excitans souvent répétés, on parviendrait à lui rendre le mouvement. En effet, l'application du sinapisme fséquemment réitérée, et que l'on continue encore aujourd'hui, opère tellement que le malade meut depuis quelque tems, mais avec peine, son bras affecté.

Pour m'assurer de l'action stimulante de l'opium, je suspendis de tems en tems son usage, dès les premiers jours. Toutes les fois qu'on retrancha ce remède, le malade se plaignit d'une grande pesanteur à la tête, suivie bientôt après d'un assoupissement qui ne céda qu'à l'opium; et ce qui achève de prouver l'action stimulante du prétendu sédatif, c'est que le vin généreux ne fit aucun effet, quoiqu'on l'eut donné en plus grande quantité durant la privation du grand stimulant.

Je dois faire remarquer, que pour obtenir l'effet de l'opium

toujours stimulant, il a fallu en augmenter, dès les premiers jours, la dose d'un tiers de grain toutes les 24 heures, et ensuite d'un demi-grain, de sorte qu'au bout d'un mois, le malade prit cinq scrupules de laudanum liquide, ce qui fait dix grains d'opium. Lorsqu'il fut à cette forte dose, ses forces étaient entièrement rétablies: on la diminua alors dans les mêmes proportions qu'on l'avait augmentée, jusqu'à ce que le malade en fut entièrement déshabitué.

Cette observation ne prouve-t-elle pas à la dernière évidence l'action stimulante de l'opium, et la fausseté de l'opinion de son principe sédatif?

La pratique des grands médecins, de SYDENHAM, de CULLEN, d'HOFFMANN et autres, prouve la même chose. Ils bannissent l'opium dans tous les cas de diathèse inflammatoire en vigueur, où il y a évidemment excès de force tonique dans tout le corps, parce que l'opium étant fortement stimulant, il augmentrait tellement l'excitement qui a lieu alors, que le collapsus en serait extrême, et produirait la gangrène et la mort.

Après avoir démontré la manière d'agir de l'opium, nous allons en faire l'application à la pratique, en rapportant la plûpart des cas, où son usage est particulièrement indiqué.

L'opium convient généralement dans les affections catarrales, pour modérer la toux qui les accompagne, après avoir combattu la diathèse inflammatoire, lorsqu'elle existe; il calme alors l'irritation pulmonaire, en rétablissant la transpiration de tout le corps.

CULLEN regarde l'opium comme très-utile dans les douleurs violentes qui accompagnent quelquefois la suppuration, parce qu'alors la diathèse inflammatoire du système est considérablement di-

minuée, et que l'opium favorise la suppuration, non par une propriété particulière, mais parce qu'il modère le ton ou le spasme tonique de l'organe affecté, en distribuant également la force tonique dans tout le corps.

Il résulte des observations de SYDENHAM et d'autres célèbres praticiens, que l'usage de l'opium ne convient point dans le tems de l'éruption de la variole, parce qu'elle s'accompagne toujours plus ou moins de la diathèse inflammatoire, qui en deviendrait plus violente; mais que son emploi est très-avantageux dès que la suppuration commence à s'établir, parce qu'il la favorise, comme dans les autres inflammations, en dissipant le spasme cutané.

Il résulte encore des observations des mêmes praticiens, que l'opium est réellement anti-septique dans les fièvres malignes pituiteuses. Mais d'après la manière d'agir que nous lui connaissons, sa vertu anti-septique n'est qu'un effet de son principe ou de son action stimulante. C'est en excitant et en soutenant le ton et les forces du corps, qu'il le fait résister, comme les autres toniques, à l'altération des humeurs et à la putridité.

L'usage de l'opium devient urgent dans le hoquet et les convulsions qui surviennent dans les fortes hémorragies et les superpurgations. Il supplée par son action stimulante à celle qu'exercent le sang et les humeurs dans l'état naturel, et c'est ainsi qu'il arrête les spasmes et les convulsions par inanition; c'est aussi en stimulant et en fortifiant qu'il diminue et modère la sensibilité, qui devient d'autant plus grande, que la faiblesse du corps est plus considérable.

L'opium est particulièrement indiqué dans les coliques, et dans toutes les maladies du bas-ventre accompagnées de douleurs, excepté celles qui sont l'effet de la constipation, et celles qui se pro-

duisent avec tous les symptômes inflammatoires. Cependant dans la passion iliaque, il n'y a que l'opium qui puisse soutenir les forces, et empêcher les progrès de la maladie, qui tend fortement à la gangrène. Dans les cas où le malade vomit tout, même l'opium, il faut le donner en lavement et en liniment sur le bas-ventre; il agit également, après avoir toutes fois pris des précautions contre la diathèse inflammatoire, si elle était à craindre.

L'opium est le remède par excellence, dans les douleurs et les spasmes d'hyppocondrie, dans le tétanos, la danse de st. Guy, dans l'épilepsie précédée de l'aurâ epileptiça, et généralement dans toutes les affections convulsives, dénuées de la diathèse inflammatoire et de la pléthore.

L'opium convient éminemment pour arrêter les accès hystériques, sur quelle partie que l'irradiation spasmodique de la matrice puisse se porter. L'apoplexie hystérique que j'ai eu occasion de voir plusieurs fois, et qui dépend du spasme atonique, irradié sympathiquement de la matrice sur l'origine des nerfs, se dissipe promptement par l'application de l'opium, qui relève le ton dans toutes les parties du système, quoiqu'il soit banni dans tous les cas d'affections comateuses, par ceux des praticiens qui croyent à son principe sédatif.

Si quelque remède mérite le nom de spécifique dans les fièvres intermittentes, c'est, sans contredit, l'opium qui l'emporte sur le meilleur quinquina. Mais en général, il ne convient pas dans celles vernales qui cédent souvent aux évacuans seuls. Cependant, comme son action est de peu de durée, tout au plus de 8 ou 10 heures, il est bon d'unir à ce remède quelques toniques permanens, tels que l'écorce du Pérou, les amers, les martiaux, de bons alimens, etc. Allié à ces moyens, l'opium guérit surement et

promptement les fièvres quartes, qui en tout tems ont été regardées comme très-difficiles à guérir; et voici comme on doit l'administrer pour en obtenir tout le succès. Il faut le donner souvent et à petites doses. Le jour du paroxisme, on prescrit au malade trente ou quarante gouttes de laudanum liquide dans six onces d'eau de cannelle, ou dans autant de vin généreux, à prendre par cuillerée de quart d'heure en quart d'heure. On lui permet en même tems l'usage du café, du vin; ses alimens doivent être fortifians, mais faciles à digérer. Cette méthode curative empêche souvent le paroxisme de se manifester; et lorsqu'il paraît, il a peu de violence. Dans ce dernier cas, on continue le même traitement, et lorsque le paroxisme est passé, on prescrit le quinquina en forte décoction, à prendre par verrée de deux heures en deux heures, aussitôt après la première potion. Avec cette méthode on guérit les fièvres tierces en 24 heures, et les fièvres quartes les plus rebelles en 2 jours, ou tout au plus en 4. La fièvre apoplectique de Torti ne doit pas en être exceptée, puisque l'opium dissipe si efficacement les spasmes, quelques parties qu'ils affectent.

Le célèbre LIND recommande l'opium, même dans la chaleur, pour dissiper les maux de tête qui l'accompagnent dans les fièvres intermittentes.

L'opium s'employe avec beaucoup d'avantage dans la phtisie confirmée. Il calme pour quelque tems la toux, et provoque au sommeil. Il suspend à la vérité l'expectoration; mais après un sommeil tranquille et agréable, elle n'en devient que plus aisée et plus facile. Son usage est aussi utile dans la diarrhée qui survient vers la fin de la maladie. L'opium en modérant ce flux de ventre, prolonge de quelques jours la vie du malade.

L'opium dissipe merveilleusement les douleurs et les spasmes

qui subsistent après la destruction du virus syphillitique par le mercure. Il guérit les pollutions nocturnes, et son usage est très-nécessaire dans la chaude-pisse cordée, après la saignée et les réfrigérens.

L'usage de l'opium à grande dose et soutenu assez long-tems, guérit la manie dépendant de causes morales, et sans inflammation.

L'opium est contre-indiqué, comme nous l'avons dit, dans tous les cas de diathèse inflammatoire. C'est pourquoi on peut établir pour règle générale qu'il ne convient pas, toutes les fois que la saignée est indiquée (1), si ce n'est lorsque l'état inflammatoire commence seulement, et est l'effet de l'irritation spasmodique.

L'opium convient dans les délires qui subsistent après les maladies inflammatoires. Il achève la décomposition du spasme des plexus du cerveau. On recommande d'y joindre un purgatif.

Dans les dissenteries inflammatoires, il doit être employé hardiment, lorsqu'après les saignées, la douleur est extrême. Dans celles nerveuses, il convient dès le principe, uni avec l'ipécacuanha, refractâ dosi.

Dans la fièvre rhumatismale, après les saignées et les réfrigérens, l'opium est éminemment indiqué pour dissiper entièrement les spasmes et les douleurs qui subsistent encore.

La dose de l'opium varie selon les cas. Dans l'enfance il doit être donné avec la plus grande réserve, vu la puissance de son action stimulante, et la grande sensibilité de cet âge. Rien n'est

---

(1) Cependant dans les douleurs des calculs biliaires et des urines, la saignée et l'opium conviennent.

pourtant plus commun que de voir prodiguer l'opium aux enfans, pour ne pas les entendre crier. Cet abus souvent répété ne peut manquer d'être préjudiciable à ces êtres faibles et délicats; aussi en périt-il beaucoup par les convulsions et l'apoplexie. Trois ou quatre gouttes de laudanum liquide dans une once de véhicule agréable, données en plusieurs fois, sont plus que suffisantes aux enfans très-jeunes, pour dissiper les douleurs de colique, et les convulsions qui en dépendent, si les lavemens ou les purgatifs sont inutiles. Dans les âges subséquens, la dose de l'opium ne doit jamais excéder un grain, jusqu'à l'âge adulte; pour les adultes même, cette dose est encore suffisante, lorsqu'il ne s'agit que de dissiper des spasmes peu considérables; mais lorsqu'ils sont violens, comme dans le tétanos, il faut le donner à forte dose. Dans ce dernier cas, l'opium est même le seul remède qu'on puisse employer avec le plus de confiance. On le donne dès le principe de la maladie, et avant que la déglutition soit empêchée. On en porte la dose jusqu'à dix grains par jour intérieurement, et il n'agit point alors, comme l'observe le célèbre CULLEN, en provoquant le sommeil, la stupeur, l'ivresse et le délire.

En général, la dose de l'opium doit être d'autant plus forte, que la sensibilité des malades est plus obtuse, et vice versâ; c'est-à-dire, d'autant plus faible, que les sujets auxquels on le donne sont plus sensibles, faibles et délicats. Mais pour trouver exactement les dégrés d'action de l'opium en rapport avec ceux de la sensibilité, il n'y a qu'un moyen: c'est de le prescrire de manière que le malade en prenne peu à la fois, et à des intervales assez courts, jusqu'à ce qu'on en ait obtenu l'effet qu'on en attend. Cette méthode est la seule qui ait l'avantage d'arrêter l'action stimulante de l'opium dans de justes bornes. Il faut encore observer ici, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer dans le

rap-

rapport de l'apoplexie ci-dessus, que pour obtenir son effet toujours tonique, la dose doit en être augmentée chaque jour au moins d'un demi-grain, jusqu'à ce que les forces du corps soient rétablies, et que la santé puisse être maintenue par les toniques nourrissans. Ensuite on la diminue dans les mêmes proportions, jusqu'à ce que l'on en soit entièrement déshabitué; ce n'est que parcequ'on cesse tout à coup son usage, qu'il laisse après lui une faiblesse dont le dégré repond constamment à celui du ton qu'il avait excité précédemment.

Nous avons dit, en exposant l'analyse chimique de l'opium, que c'est particulièrement dans son gluten que réside son effet stupéfiant. Puisqu'une forte dose d'extrait gommeux produit un effet narcotique, tout comme une petite quantité de gluten, il en resulte que celui-ci ne diffère de l'autre par rapport à la manière d'agir, que parceque le dernier ou le gluten est beaucoup plus stimulant que la partie extractive. C'est pourquoi on préfère le laudanum liquide, qui ainsi qu'on l'a vu, ne contient aucune partie glutineuse. Dix gouttes de cette préparation contiennent ordinairement un grain d'opium; et c'est en général, la plus employée de toutes les préparations d'opium.

L'opium donné avec réserve produit rarement un état soporeux; cet effet n'a lieu que lorsqu'on en fait prendre en une seule fois une dose trop considérable. Pris avec gradation, on a vu des malades en supporter jusqu'à 6 grains dans une seule nuit, lorsqu'ils n'en prenaient à chaque fois qu'une petite quantité; tandis qu'un grain pris en une seule fois, produit souvent des vertiges, et un état de somnolence; mais il est facile de remédier à cet inconvénient par un autre stimulant, et surtout par l'éther vitriolique.

Dans la circonstance où l'opium a décidé entièrement l'apolexie, il y a congestion cérébrale et collapsus considérable du cerveau. L'indication est d'opérer l'expulsion de l'opium contenu dans l'estomac par le vomissement. Mais quand il y a déjà un certain tems qu'il a été avalé, il serait nuisible de faire prendre un vomitif; parceque les vomissemens augmenteraient la congestion des vaisseaux cérébraux. C'est alors le cas de faire la saignée, surtout à la jugulaire ou à l'artère temporale, et d'employer aussitôt des excitans pour dissiper le collapsus qui a lieu. Le moyen le plus propre à relever promptement le ton du cerveau, est à mon avis le casque vésicatoire, appliqué de bonne heure sur toute la tête. Les lavemens âcres paraissent aussi très-convenables dans cette occurrence: leur effet ne se borne pas à procurer des évacuations, mais encore reveille la sensibilité du systême, à raison du consensus qu'a le canal intestinal avec tous les organes; on sait qu'il conserve plus long-tems sa sensibilité et son irritabilité que les autres parties musculaires. CULLEN conseille particulièrement les aspersions et les lotions d'eau froide sur tout le corps. L'immersion a de même produit d'heureux effets.

De tout ce que nous venons d'exposer, il résulte que tous les différens effets de l'opium, connus sous les noms de vertu anti-spasmodique, anti-hystérique, anti-épileptique, sudorifique, anti-septique, etc. etc. ne sont dus qu'à son action fortement stimulante, modifiée selon les dégrés de sensibilité des sujets auxquels on l'administre, et selon la dose à laquelle on le donne; et que par conséquent il ne contient pas, comme on le pense généralement, deux principes différens, dont l'action de l'un est opposée à celle de l'autre. Cette opinion vient de ce que l'on prend un effet pour un principe, et que l'on remarque que l'opium affaiblit si fréquemment le systême. Mais d'après l'analyse que nous avons donnée de

ses effets, il est facile de voir qu'il ne diminue les forces vitales, que parcequ'à trop grande dose, ils les stimule trop, et il en est absolument de même de toutes les choses fortifiantes dont l'abus ne manque jamais d'énerver les corps les plus robustes.

Pourquoi n'attribue-t-on pas aussi un principe sédatif à la chaleur? tout le monde sait que son application dissipe souvent des coliques très-fortes, plus promptement que l'opium. Comme celui-ci, elle provoque au sommeil et affaiblit le corps, lorsque son action est trop forte ou continué trop long-tems. Cela revient à la proposition que nous avons déjà établie: que tout autre stimulant qui agit sur le corps avec une force égale à celle de l'opium, produit les mêmes effets que ce dernier; et s'il y a peu de remèdes qui puissent être mis en parallèle avec l'opium, cela ne vient que parce que celui-ci stimule avec un dégré de force plus considérable que la plûpart des stimulans connus. Cette supériorité d'action de l'opium sur les autres remèdes de ce genre, doit le faire employer plus souvent qu'on ne le fait, en apportant toujours dans son application les précautions requises.